

iSCSI RAID ストレージ装置

PSiSCSIシリーズ

iSCSI RAID “PSiSCSI” シリーズは、2U/12ベイモデルと3U/16ベイモデルの製品があり、19 インチラックに対応したエンタープライズクラスの高信頼性 iSCSIストレージ装置です。高可用性でミッションクリティカル・サービスに対応可能で、且つハイ・スループットを要求するアプリケーションや高いIOPS/スループットが要求される高速画像編集やデータベースの環境で高い費用対効果が得られる設計となっております。製品は、容量やインターフェース速度によるモデルを用意しておりますので、アプリケーションに応じた製品選択が可能です。メインサーバのデータ・バックアップ用としても最適なストレージ装置です。

“PSiSCSI” シリーズには、1 Gbit Ethernet x 4ポートモデルと10 Gbit Ethernet x 2ポート+1 Gbit Ethernet x2ポートの2機種シャーシがあります。1 GbEシャーシには12 台、10GbE+1GbEシャーシには16台迄のSAS またはSATA ハードディスクを搭載した製品がラインアップされています。装置はRAID6で構成されており、オプションの拡張ユニット(JBOD)を増設することで、最大72台から192台のハードディスクによる大容量ストレージシステムの構築が可能な装置です。

2重化RAIDコントローラにより、ファームウェア・イメージとボリューム情報が保持され、RAIDコントローラの1台に障害が発生したり、接続が遮断されても、もう1台のRAIDコントローラが即座に引き継ぎます。同時にボリューム情報や実行中のサービスもシームレスに引き継がれ、運用が継続されます。

PS3212Dシリーズ (2U12ベイ/1GbE x 4)



PS6316Dシリーズ (3U16ベイ/10GbE x 2 + 1GbE x2)



● iSCSI 機能

- ▶ハードウェアiSCSIオフロードエンジン
- ▶ジャンボフレーム対応
- ▶CHAP認証対応
- ▶Virtual LAN 対応
- ▶AD連携
- ▶Intel Xeon CPU 搭載

● 堅牢なデータ保護

- ▶RAID6 / 60
- ▶QSnap
書き込み可能なスナップショット
- ▶Windows VSS対応
- ▶リモート・レプリケーション
- ▶ローカル・レプリケーション
- ▶オンライン・ディスクローミング

● グリーンIT対応

- ▶自動ディスク回転停止制御機能
- ▶独自設計低電力高性能冷却機構を採用
- ▶80PLUS電源を採用

★ 多様なアプリケーションに対応した柔軟なボリューム構築が可能

- ・仮想化 [VMWare, Hyper-V, Citrix]
- ・Cloudストレージ
- ・SQL
- ・Exchange
- ・ファイルバックアップ
- ・メール
- ・Boot from SAN等

★ オンライン・ボリューム拡張可能 (システム停止せずに)

★ オンライン・ファームウェア バージョンアップ可能 (システム停止せず)

1GbE
x4ports

2U12bay
RackMount

RAID 6 設定

30TB	20TB	10TB	6TB
3TB	2TB	1TB	600GB
SATA HDDx12			SAS HDDx12

10GbE
x 2ports
1GbE
x 2ports

3U16bay
RackMount

RAID 6 設定

42TB	28TB	14TB	8.4TB
3TB	2TB	1TB	600GB
SATA HDDx16			SAS HDDx16

iSCSI(アイスカジー)とは、Internet Small Computer System Interfaceの略で、記憶装置とコンピュータの通信に使う SCSI コマンドを、IP ネットワーク経由で送受信するためのプロトコル規格です。これを使うと、社内LAN などの TCP/IP ネットワーク上に iSCSI対応大容量ハードディスクなどの記憶装置を接続して (RAW 接続)、複数のコンピュータに iSCSI対応のドライバをインストールする事で記憶装置を共用することができるようになります。導入コストが安いというメリットもあります。接続には光ファイバーやイーサネットケーブルなどを使用し、ネットワークを構築するハブやルータ、スイッチなどは既存のものが利用できるのも特長です。また、SCSI 規格は信号線などの物理的な仕様とデバイス間の通信を行なうための仕様を組み合わせたものですが、このうちデバイス間通信の仕様はハードウェアに依存しないコマンド形式で規定されています。このコマンド(コマンドに従って送受信されるデータ)をIP パケットとして送受信することによって、遠隔地にある SCSIデバイスを直接操作することが可能になります。

■ PS6316D (10GbE + 1GbE) & PS3212D (1GbE) 仕様

モデル名	PS6316 (10GbE + 1GbE, 3U / 16ベイ)				PS3212 (1GbE, 2U / 12ベイ)			
型番	PS6316D-1T16A	PS6316D-2T16A	PS6316D-3T16A	PS6316D-6016S	PS3212D-1T12A	PS3212D-2T12A	PS3212D-3T12A	PS3212D-6012S
RAIDコントローラ	2重化構成				2重化構成			
ホスト接続数/コントローラ	10Gb/s iSCSI x2 + 1Gb/s iSCSI x2				1Gb/s iSCSI x4			
JBOD拡張ユニット	(※オプション:お問い合わせください。)				(※オプション:お問い合わせください。)			
バテリ/バックアップメモ/コントローラ	4GB (※オプション:8GB)				2GB (※オプション:4GB)			
総容量	16TB	32TB	48TB	9.6TB	12TB	24TB	36TB	7.2TB
実効容量(RAID6の場合)	14TB	28TB	42TB	8.4TB	10TB	20TB	30TB	6.0TB
搭載ドライブ容量	1TB	2TB	3TB	600GB	1TB	2TB	3TB	600GB
搭載ドライブ台数	16				12			
搭載ドライブインターフェイス	3Gb/s SATA	6Gb/s SATA	6Gb/s SATA	6Gb/s SAS	3Gb/s SATA	6Gb/s SATA	6Gb/s SATA	6Gb/s SAS
搭載ドライブ回転数	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm	15,000rpm	7,200rpm	7,200rpm	7,200rpm	15,000rpm
最大連結ドライブ可能数	192 (※JBOD拡張ユニット使用)				60 (※JBOD拡張ユニット使用)			
電源仕様	500W x 2, 100V ~ 240V / 7A ~ 4A 500W / PFC付き (※ユニバーサル電源)				500W x 2, 100V ~ 240V / 7A ~ 4A 500W / PFC付き (※ユニバーサル電源)			
ファン数	2				2			
外形寸法	442.8mm (W) x 500.6mm (D) x 176.0mm (H)				442.8mm (W) x 500.6mm (D) x 88.0mm (H)			
重量	約 41.5kg				約 33.5kg			
使用環境 (温度/湿度)	0 ~ 40℃ / 5 ~ 95% (※結露なきこと)				0 ~ 40℃ / 5 ~ 95% (※結露なきこと)			
標準添付品	電源ケーブルx2, RS232Cケーブル, ロックキー、取扱説明書 (CD-R版)、リファレンス、製品保証書				電源ケーブルx2, RS232Cケーブル, ロックキー、取扱説明書 (CD-R版)、リファレンス、製品保証書			
無償保証期間	オンサイトライト保守 1年				オンサイトライト保守 1年			

※オンサイトライト保守とは、お客様で交換可能なHDDの障害については、先出しセンドバック保守となり、その他の障害は平日9:00-17:00対応のオンサイト保守になります。

主な特長	PS6316 (10GbE + 1GbE)	PS3212 (1GbE)
グリーン	・自動ディスク回転停止制御機能 ・独自設計低電力高性能冷却機構を採用 ・80PLUS電源を採用	・自動ディスク回転停止制御機能 ・独自設計低電力高性能冷却機構を採用 ・80PLUS電源を採用
iSCSI	・ハードウェア iSCSI オフロードエンジン ・ジャンボフレーム対応 ・CHAP認証対応 ・Virtual LAN 対応 ・ルールベースアクセスコントロール / アクティブディレクトリ ・最大128ノードをサポート ・最大128 ホストをサポート ・1024 セッション / コントローラをサポート	・ハードウェア iSCSI オフロードエンジン ・ジャンボフレーム対応 ・CHAP認証対応 ・Virtual LAN 対応 ・ルールベースアクセスコントロール / アクティブディレクトリ ・最大32 ノードをサポート ・128 セッション / コントローラをサポート
RAID & ボリューム	・RAID レベル 0, 1, 0+1, 3, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD ・最大 4096 ロジカルボリューム ・1 ボリュームグループ 64 HDD 迄 ・1 ロジカルボリュームは 16台のホストからマウント可能 ・グローバル、グループ毎のホットスベア ・オンライン ボリューム拡張 ・オートリビルド ・システム停止せずに オンラインボリューム拡張	・RAID レベル 0, 1, 0+1, 3, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD ・最大 1024 ロジカルボリューム ・1 ボリュームグループ 32 HDD 迄 ・1 ロジカルボリュームは 16台のホストからマウント可能 ・グローバル、グループ毎のホットスベア ・オンライン ボリューム拡張 ・オートリビルド ・システム停止せずに オンラインボリューム拡張
高可用性	・デュアルアクティブコントローラ ・マネージメントポートのシームレスな引継ぎ ・システム停止せずに オンラインファームウェア バージョンアップ ・マルチパス、ロードバランシング (Microsoft MPIO, MC/S, Trunking, LACP)	・デュアルアクティブコントローラ ・マネージメントポートのシームレスな引継ぎ ・システム停止せずに オンラインファームウェア バージョンアップ ・マルチパス、ロードバランシング (Microsoft MPIO, MC/S, Trunking, LACP)
データ保護機能	・リモートレプリケーション (※オプション) ・書き込み可能なスナップショット ・ボリュームクローン (ローカルレプリケーション) ・マイクロソフト VSSサポート ・オンライン ディスクローミング ・ホットプラグ対応 バッテリーバックアップ モジュール	・リモートレプリケーション (※オプション) ・書き込み可能なスナップショット ・ボリュームクローン (ローカルレプリケーション) ・マイクロソフト VSSサポート ・オンライン ディスクローミング ・ホットプラグ対応 バッテリーバックアップ モジュール
マネジメント機能	・Java ベース管理ソフトウェア ・LCM(LCDコントロールモジュール), シリアル コンソール, SSH telnet, HTTP Web UI Secure Web(HTTPS), iSNS, SES(SCS)エンクロージャサービス, LED表示, UPSコンソール	・Java ベース管理ソフトウェア ・LCM(LCDコントロールモジュール), シリアル コンソール, SSH telnet, HTTP Web UI Secure Web(HTTPS), iSNS, SES(SCS)エンクロージャサービス, LED表示, UPSコンソール
通知機能	・Email, SNMP, WindowsメッセージによるPOP-UPメッセージ, Syslog, イベントログフィルター, プザー	・Email, SNMP, WindowsメッセージによるPOP-UPメッセージ, Syslog, イベントログフィルター, プザー
サポートOS	・Windows Server 2003, Windows Server 2003R2, Window Server 2008, Windows Server 2008R2, Red Hat Enterprise Linux 5, Solaris, MacOS X	・Windows Server 2003, Windows Server 2003R2, Window Server 2008, Windows Server 2008R2, Red Hat Enterprise Linux 5, Solaris, MacOS X
仮想化	・VMware Ready, Hyper-V, Citrix	・VMware, Hyper-V, Citrix
対応規格	・RoHS, CE, FCC, BSMI, UL, cUL	・RoHS, CE, FCC, BSMI, UL, cUL



正しく安全に商品をお使いいただくために

- ご使用の前に必ず「取扱説明書」をお読みください。●表示された正しい「電源・電圧」で、ご使用ください。
- 水・湿気・湯気・ほこり・油煙などの多い場所に、設置をしないでください。時には安全性を損ない、火災・故障・感電などの事故につながる原因となる場合もあります。

株式会社ピーエスアイ



本社
〒160-0022 東京都新宿区新宿5-5-3 建成新宿ビル4F
TEL: 03-3357-9980 FAX: 5360-4488

大阪営業所
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-21-13 新大阪日新ビル4F
TEL: 06-4805-9601 FAX: 06-4805-9610
<http://www.psi.co.jp/>

※この製品名等の固有名称は各メーカーの商標登録です。
※このカタログ仕様は予告なしに変更することがあります。

お問い合わせ先: